MANUEL
DE SPECIFICATIONS
DE L'ORGANISME
DE MAINTENANCEE
(MOM)

Assistance Formation Service

Adresse : 132 rue du Grand Maury 91280 St Pierre du Perray

Tel. : 09 54 62 14 32

Fax : 01 69 89 14 32

E-mail : mooney@free.fr

Numéro d'agrément Partie M sous-partie G :	*En attente*

Partie A – GENERALITES

A.1 – TABLE DES MATIERES

Page de garde……..……...

Partie A - Généralités…….……..…….

A.1 Table des matières……..…….…..

A.2 Historique des révisions …...……...……..…

A.3 Liste des pages en vigueur ……..……..…..

A.4 Liste de diffusion.……..……..….

A.5 Abréviations……..

A.6 Engagement du Dirigeant Responsable……..

Partie B – Description…….……..…..

B.1 Domaine d'activité approuvé..……..
B.1.1 Domaine d'activité……..
B.1.2 Privilèges particuliers de l'Organisme……..……..

B.2 Présentation générale de l'Organisme……

B.3 Responsables Désignés……
B.3.1 Noms et titres……..
B.3.2 Responsabilités…….……...……..

B.4 Organigramme général……...

B.5 Liste du personnel habilité APRS……..

B.6 Ressources humaines……

B.7 Description générale des installations……..

B.8 Outillages……..

B.9 Données d'entretien…….

Partie C – Procédures générales…….……...

C.1 Gestion de l'agrément et du MOM……
C.1.1 Classification des évolutions……
C.1.2 Traitement des évolutions majeures ……..
C.1.3 Traitement des évolutions mineures ……..
C.1.4 Amendement du MOM……...

C.2 Gestion de la documentation…….……

C.3 Qualification et formation des personnels……
C.3.1 Principes généraux…….

C.3.2 Personnel habilité à prononcer l'APRS……...
C.3.3 Habilitations autres que l'habilitation APRS……...

C.4 Sous-traitants et fournisseurs……
C.4.1 Applicabilité……
C.4.2 Sélection et évaluation……..
C.4.3 Bon de commande……
C.4.4 Surveillance……

C.5 Revues d'organisation……
C.5.1 But……
C.5.2 Programmation des revues d'organisation ……..
C.5.3 Préparation d'une revue d'organisation ……
C.5.4 Réalisation d'une revue d'organisation……...
C.5.5 Traitement des anomalies et suivi des actions correctives …….
C.5.6 Compte-rendu au Dirigeant Responsable ……

C.6 Compte-rendu d'évènement……...

Partie D – Procédures de travail……..……..…

D.1 Logistique……..
D.1.1 Réception des matériels……
D.1.2 Stockage des matériels……
D.1.3 Contrôle et étalonnage des outillages et instruments……...

D.2 Procédures d'entretien……
D.2.1 Lancement des travaux……
D.2.2 Préparation des travaux ……..
D.2.3 Exécution……
D.2.4 Remise en service……..
D.2.5 Enregistrement et archivage……

D.3 Procédures de fabrication……...

D.4. Procédures spécifiques……...
D.4.1 Prolongation horaire de potentiel moteur
D.4.2 Prolongation calendaire de potentiel moteur

Annexes……..……...

A.2 – HISTORIQUE DES EDITIONS

En cas d'évolution du MOM, compte tenu du périmètre d'activité de l'entité, une nouvelle édition sera diffusée. La totalité des pages sera rééditée.
La version précédente sera conservée en archive.

Edition N°	Date	Classification de la modification	Pages modifiées	Description de l'évolution	Approbation par l'autorité	Approbation indirecte
1	Juin 07	Majeure	Toutes	Première édition (passage agrément UEA à agrément EASA Part M)	Date: Nom: Visa: *ou réf. courrier*	Date: Nom: Visa:

A.3 – LISTE DES PAGES EN VIGUEUR

Edition n° :	1

Page	Date
PG	Juin 07
A1	"
A2	"
A3	"
A4	"
A5	"
B1	"
B2	"
B3	"
B4	"
B5	"
B6	"
B7	"
C1	"
C2	"
C3	"
C4	"
C5	"
C6	"
C7	"
C8	"
C9	"
D1	"
D2	"
D3	"
D4	"
D5	"
D6	"
D7	"
D8	"
D9	"
D10	"
D11	"
D12	"
D13	"
D14	"
D15	"
D16	"

Page	Date
AN1	Juin 07
AN2	"
AN3	"
AN4	"
AN5	"
AN6	"
AN7	"
AN8	"
AN9	"
AN10	"
AN11	"
AN12	"
AN13	"
AN14	"
AN15	"
AN16	"
AN18	"

Page	Date

A.4 – LISTE DE DIFFUSION

Nom, titre et organisation	Adresse
M. Ferval, Dirigeant Responsable (Siège)	132 rue du grand Maury 91280 St Pierre du Perray
M. Ferval, Responsable Technique (atelier)	Aérodrome de Melun Villaroche
DAC	9 rue champagne 91200 Athis Mons
GSAC local	Immeuble Athènes 1 avenue de l'Europe 78117 Toussus le noble

A.5 - ABREVIATIONS

DR : Dirigeant Responsable

MOM : Manuel de spécifications de l'organisme de Gestion du maintien de la Navigabilité

OG/G : Organisme de Gestion du maintien de la navigabilité

OG/F: Organisme d'entretien

RE : Responsable Entretien

A.6 – ENGAGEMENT DU DIRIGEANT RESPONSABLE

Ce manuel décrit l'organisation et les procédures sur la base desquelles "AFS" est agréé selon la sous-partie F de la Partie M.

Ces procédures sont approuvées par le signataire et doivent être respectées afin de garantir que toutes les opérations de maintenance réalisées par "AFS" sont conformes à un standard approuvé.

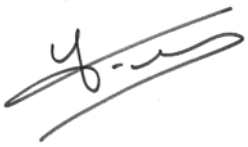
Il est accepté que ces procédures ne prévalent pas sur des règlements nouveaux ou amendés lorsque ces derniers sont en conflit avec ces procédures.

Si ce manuel ne permet plus de répondre aux exigences de la Partie M en raison d'une évolution réglementaire, d'un changement de l'organisme ou de ses activités, ou pour toute autre raison, une édition du manuel sera préparée et soumis au processus d'approbation.

Il est entendu que la DGAC se réserve le droit de suspendre, amender ou révoquer l'agrément Partie M sous-partie F si :

- elle a établi que les procédures n'étaient pas respectées ou les exigences règlementaires applicables non satisfaites ;
- l'Autorité n'a pas accès à l'organisme pour exercer sa surveillance.

Fait à Melun
Le 21 mai 07

Signature : 

Nom : M. Ferval

Partie B – DESCRIPTION

B.1 – DOMAINE D'ACTIVITE APPROUVE

B.1.1 – DOMAINE D'ACTIVITE

Site de Melun			
Catégorie		Limitations	
		Produits	Opérations
A (Aéronefs)	A2 Avions (MTOW ≤ 5,7t)	Mooney M20	Toutes visites du programme d'entretien constructeur ou approuvé Application SB, AD ou CN prévu par la réglementation. Toutes opérations d'entretien prévues aux manuels constructeurs. Toutes réparations sur structure métallique limitées prévu au manuel constructeur. Contrôles et tests radio électriques limités aux contrôles/tests simples.

B.1.2 – PRIVILEGES PARTICULIERS DE L'ORGANISME

1. Intervention sur des moteurs restés montés sur aéronef

La dépose des équipements moteurs pour révision ou réparation ainsi que la dépose des cylindres est autorisée.

2. Intervention sur des éléments d'aéronef / de moteurs restés montés sur aéronef / moteur

S/O

3. Fabrication de pièces élémentaires

S/O

4. Approbation indirecte du MOM et de la liste de capacité

L'organisme est autorisé aux approbations indirectes. La procédure est décrite au § C.1.4

B.2 – PRESENTATION GENERALE DE L'ORGANISME

Nom: AFS (Assistance Formation Service)
Statut: Nom propre
Atelier : Aérodrome de Melun Villaroche
Siège : 132 rue du Grand Maury 91280 St Pierre du Perray

Autres Agréments détenus : Partie M sous-partie G/I

B.3 – RESPONSABLES DESIGNES

B.3.1 – NOMS ET TITRES

Fonction	Titre	Nom et prénom
Dirigeant Responsable et Responsable Entretien	Responsable technique	M. Ferval
Intérim assuré par		en cas d'absence prolongée (plus de 15 jours) du titulaire, un responsable temporaire sera désigné après approbation par l'Autorité. Celui-ci devra être détenteur d'une licence dont les privilèges couvrent le domaine d'activité de l'atelier

B.3.2 – RESPONSABILITES

1. Dirigeant Responsable

Il a la responsabilité globale et, en particulier financière, de faire fonctionner l'Organisme, en conformité avec les règlements applicables. A ce titre il:

- met en place les moyens financiers, humains et matériels nécessaires à l'entretien planifié et aux travaux supplémentaires qui en découlent.
- nomme le personnel d'encadrement.
- est responsable devant l'Autorité du respect des normes requises par l'Autorité, de l'application des dispositions du présent MOM, de l'évolution du MOM et du respect de la procédure d'amendement du MOM.
- s'assure de la mise en place d'un programme de revues d'organisation, et vérifie que des actions correctives appropriées ont été implémentées.
- valide les demandes d'évolution majeures transmises à l'Autorité (EASA Form 2).
- s'assure que les droits prescrits par l'Autorité sont acquittés.
- garantit à l'Autorité l'accès à l'Organisme.

2. Responsable Entretien

Il est responsable de s'assurer que l'Organisme est à tout moment conforme aux règlements en vigueur et respecte les procédures écrites dans ce MOM :

MOM :
- Chargé de l'établissement du MOM et de ses amendements,
- Chargé de vérifier, avant diffusion à l'Autorité, la conformité du MOM et de ses amendements à la Partie M

Revues d'organisation :
- Définit et met en œuvre le programme de revues d'organisation
- Définit et s'assure de la mise en œuvre des actions correctives, et en assure le suivi

Personnel :
- S'assure que les ressources humaines de l'Organisme sont adaptées au domaine d'activité et au plan de charge prévu
- Vérifie les qualifications et compétence du personnel et en particulier prononce l'habilitation du personnel APRS
- Approuve les plans de formation initiale et continue

Moyens matériels :
- Définit les données d'entretien nécessaires au domaine d'activité,
- S'assure de la disponibilité des moyens matériels (locaux, outillages, pièces) et des données d'entretien nécessaires à l'entretien planifié et aux travaux supplémentaires qui en découlent.

Fournisseurs et sous-traitants :
- Chargé de la supervision, de la gestion et de l'acceptation des fournisseurs et des sous-traitants

Exécution :
- Valide le bon de commande et signe le bon de lancement des travaux
- Réalise ou fait réaliser l'entretien

Défauts et anomalies :
- Informe l'Autorité et le responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef des défauts ou anomalies constatés

Le Responsable Entretien rend compte au Dirigeant Responsable.

B.4 – ORGANIGRAMME GENERAL

Organisme unipersonnel

B.5 – LISTE DU PERSONNEL HABILITE APRS

Nom et prénom	Domaine d'habilitation
Ferval Yves	Tout le domaine de l'agrément

B.6 – RESSOURCES HUMAINES

Organisme unipersonnel

B.7 – DESCRIPTION GENERALE DES INSTALLATIONS

L'Unité d'Entretien dispose de locaux couverts situés sur l'Aérodrome de Melun-Villaroche
L'U.E.A. est locataire de ces moyens.

Atelier

Le bâtiment est de forme rectangulaire d'environ 150 m² et de construction en béton et parpaings
Il est fermé par des portes coulissantes.
L'éclairage diurne est assuré par des pavés de verre translucides
L'éclairage nocturne est assuré par des lampes électriques
Le sol est de type béton et peint

Ateliers séparés

L'UEA dispose d'un hangar jouxtant l'atelier

Magasins

L'UEA possède une armoire fermée servant de magasin.

Plan général des installations

Plan de masse réduit, pour la localisation sur l'aéroport (cf. Annexe)
Plan des installations (cf. Annexe)

B.8 – OUTILLAGES

L'organisme de maintenance dispose de l'ensemble de l'outillage nécessaire à la réalisation des travaux définis dans le domaine d'activité.

Les outillages cités ci-dessous appartiennent à l'U.E.A.

Les outillages à utilisation exceptionnelle seront empruntés lors des besoins. Le Responsable Technique s'assurera de leur bon état avant utilisation.

Outillage général

Outillage standard à main pour mécanicien et électricien :

- Clés dimensions métriques
- Clés dimensions anglo-saxonnes
- Clés dynamométriques
- Maillet, tournevis, pièces diverses, cardans, rallonge, chasse goupilles, limes, fers à souder, scies, etc. ...

Etablis, tables -

- Etaux.
- Meule et brosse électrique

Appareils de mesure (mécanicien - électricien)

- Cales d'épaisseur
- Pied à coulisse
- Réglet, mètre
- Jauges
- Contrôleur universel (METRIX) ...

Appareils de levage

- Vérins
- Grue d'atelier

Manutention - Stockage

- Etagères
- Tréteaux
- Casiers divers

Nettoyage

- Bacs
- Nettoyage aux ultra-sons
- Aspirateurs

Trains d'atterrissage - circuits

Manomètre pression pneu.

Moteurs à pistons

- Clé à bougies
- Lève soupape
- Appareil de mesure des taux de fuite
- Un synchroniseur de magnétos
- Une boîte de claquage

Nivelage

- Fil à plomb

- Niveau

Outillages spécifiques

- Presses Mooney pour amortisseurs train
  - P/N 030011-100
  - P/N 030010-100
- Outils réglages train Mooney
  - P/N 030012-100
  - P/N 030007-100
- Outils réglages gouvernes
  - P/N 030005-100
  - P/N 030004-100
  - P/N 030003-200

Banc Batterie

- Chargeur
- Densimètre
- Eau déminéralisée

Liste des outillages concernés et périodicité d'étalonnage

Les outillages faisant l'objet d'un étalonnage périodique fait l'objet d'un suivi informatique.

B.9 – DONNEES D'ENTRETIEN

L'organisme dispose de l'ensemble de la documentation des constructeurs et fabricants nécessaire à la réalisation des travaux définis dans le domaine d'activité ainsi que l'ensemble des documents édité par l'autorité.

- Documentation constructeur

Aéronef/Moteur/Hélice/Equipement						
Marque-Type	**Document de Maintenance**	**IPC**	**BS**	**SI**	**SL**	**Overhaul Manual**
Mooney M20	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	S/O
Lycoming IO-360	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Mc Cauley B2D34	Sous traité France Aviation (cf.: lettre d'accord)					

Le suivi de la documentation détenue est assuré sur les sites internet des constructeurs.

Documentation générale

- Documentation réduite du GSAC (CD ROM FAST)
- Abonnement aux consignes de navigabilité (CD ROM FAST)
- Accès Internet aux sites internet des autorités EASA, GSAC, FAA
- Accès Internet aux sites internet des constructeurs (SB)
- Inscription aux services d'alertes FAA et EASA

Partie C – PROCEDURES GENERALES

C.1 – GESTION DE L'AGREMENT ET DU MOM

C.1.1 – CLASSEMENT DES EVOLUTIONS

Le RE classe les évolutions de l'organisme en « mineures » ou « majeures ».

Les évolutions majeures sont celles qui concernent :
- le nom de l'organisme,
- le choix du site principal de l'organisme,
- l'ajout d'un site additionnel,
- le Dirigeant Responsable,
- le Responsable Entretien,
- les installations, les outillages majeurs, le domaine d'activité et le personnel habilité APRS, si le périmètre ou les privilèges de l'agrément doivent être amendés suite à l'évolution.

C.1.2 – TRAITEMENT DES EVOLUTIONS MAJEURES

Pour toute évolution majeure, une Form 2, signée par le DR, est adressée au GSAC local avec un préavis suffisant avant la date prévue de mise en oeuvre (ou dans les meilleurs délais en cas de changement imprévu de personnel).

A la Form 2 sont joints :
- un projet d'amendement du MOM (voir ci-dessous § C.1.4.) ;
- dans le cas d'un changement du Dirigeant Responsable, le nouvel engagement signé par le nouveau DR ;
- dans le cas d'un changement du Responsable Entretien, une Form 4 pour le nouveau RE.

La mise en œuvre de l'évolution ne se fait qu'après l'approbation de l'Autorité, sauf dans les cas où l'Autorité a définit les conditions dans lesquelles l'Organisme peut continuer à opérer en attendant l'approbation (exemples : changement imprévu de personnel, déménagement complet de l'organisme, changement de raison sociale).

C.1.3 – TRAITEMENT DES EVOLUTIONS MINEURES

Les évolutions mineures de l'organisme sont validées par le RE qui s'assure notamment du maintien de la conformité règlementaire.

C.1.3.1. – Evolutions mineures qui ne nécessitent pas un amendement du MOM :

Elles sont mises en œuvre dès validation par le RE qui s'assure notamment du maintien de la conformité règlementaire.

C.1.3.2. – Evolutions mineures qui nécessitent un amendement du MOM :

Elles sont mises en œuvre dès approbation du MOM par le RE, en application de la procédure d'approbation indirecte décrite au § C.1.4.

C.1.4 – MODIFICATION DU MOM

C.1.4.1. – Principes de rédaction

Afin que le lecteur puisse identifier facilement les pages amendées et le contenu de l'amendement, les règles suivantes sont appliquées :

- Chaque nouvelle édition est datée et numéroté, et ces informations sont reportées sur chaque page
- La page à la section A2 « Historique des modifications » du MOM, est mise à jour indiquant :
  - les pages qui ont été modifiées où ajoutées,
  - les motifs de l'amendement, de façon succincte mais explicite
- Les amendements sont signalés par un trait vertical dans la marge de gauche

C.1.4.2. – Validation

Les amendements du MOM sont validés par le RE qui s'assure notamment de la conformité à la réalité de l'Organisme et à la réglementation.

C.1.4.3. – Approbation indirecte

En cas d'évolution mineure, le DR (ou par délégation le RE) signe la page de modification à la rubrique « Approbation indirecte ».

C.1.4.4. – Diffusion

Après approbation, la modification du MOM est diffusée à l'ensemble des destinataires identifiés au § A.4.

Cette diffusion fait l'objet d'un courrier dont un modèle figure en annexe.

Si l'Organisme n'a pas reçu d'accusé réception du GSAC deux semaines après la diffusion d'un amendement ayant fait l'objet de la procédure d'approbation indirecte, il contacte le GSAC pour s'assurer que l'amendement a bien été reçu.

C.1.4.5. – Archivage

L'Organisme conserve l'ensemble de toutes les éditions antérieures du MOM et les tient à la disposition de l'Autorité en cas de contrôles éventuels dans le cadre de la surveillance de l'agrément.

C.2 – GESTION DE LA DOCUMENTATION

La mise à jour de la documentation se fait par consultation régulière des sites internet des constructeurs.
Au minimum avant chaque opération d'entretien majeure.
Elle a lieu au plus tard lors des revues d'organisation.

C.3 – QUALIFICATION ET FORMATION DES PERSONNELS

C.3.1 – PRINCIPES GENERAUX

C.3.1.1. – Formation initiale

Pour chaque nouvel employé ou en cas d'attribution de nouvelles responsabilités, une formation appropriée est dispensée.

Le RE est responsable d'évaluer le besoin de formation, en fonction des connaissances, des qualifications et de l'expérience préalable de la personne, et de désigner le formateur approprié au sein

de l'organisme. Il peut aussi choisir de faire appel à un organisme extérieur (selon le cas : autorité, constructeur, autres organismes de maintenance etc.).
La formation tiendra compte des qualifications et diplômes détenus par la personne (brevet, licence, qualifications).

La formation peut porter en particulier sur :
- la règlementation
- les procédures de l'organisme
- les matériels entretenus
- les tâches de maintenance réalisées
- les outillages utilisés
- la documentation technique utilisée

Elle peut inclure une phase d'expérience pratique, sous supervision.

C.3.1.2. – Evaluation des compétences

Pour chaque nouvel employé ou en cas d'attribution de nouvelles responsabilités, l'organisme s'assure de l'aptitude de la personne avant de l'autoriser à travailler sans une supervision directe et constante.

Les méthodes d'évaluation possibles sont :
- un examen oral, pour l'évaluation des connaissances du règlement et des procédures de l'organisme liées à la fonction considérée.
- une évaluation « en situation » dans le cadre d'un travail sous supervision, pour l'évaluation des compétences techniques et du respect des procédures de travail.
- L'évaluation tiendra compte des qualifications et diplômes détenus par la personne (brevet, licence, qualifications)

Le RE est responsable de désigner le ou les évaluateurs.

C.3.1.3. – Formation continue

Afin de maintenir son aptitude, le personnel de maintenance reçoit si nécessaire une formation continue relative aux évolutions :
- de la réglementation
- des procédures de l'organisme
- techniques (nouveaux types ou nouvelles variantes de matériels, évolution des manuels de maintenance, nouveaux BS/CN etc.)

Le maintien à jour des connaissances par l'exercice régulier d'actes de maintenance répond aux besoins courant de la formation continue.

En fonction des évolutions citées ci-dessus, le RE jugera de la nécessité de faire appel à un organisme extérieur.

C.3.1.4. – Enregistrement

Dossiers personnels

Pour chaque personne impliquée dans la maintenance, l'organisme tient à jour un dossier contenant :
- les informations démontrant son aptitude (CV, copie des diplômes, des attestations de stages, résultats des évaluations etc.)
- les formations reçues.

En particulier, le dossier du personnel APRS doit comprendre les informations suivantes :
- Nom / Prénom,

- Date de naissance,
- Formation de base,
- Formations de type,
- Formation continue,
- Formations spécialisées,
- Expérience,
- Qualifications pertinentes pour l'habilitation,
- Domaine d'habilitation,
- Date de la première délivrance de l'habilitation.

Le livret du mécanicien répond à cette exigence.

Si l'organisme détient d'autres agréments (exemple Part M/G), et qu'à ce titre les mêmes personnels ont un dossier personnel, ce dossier peut être commun.

Afin de garantir la confidentialité et de limiter le risque de corruption des données, l'accès aux dossiers est limité aux personnes suivantes :

- Dirigeant responsable
- Responsable entretien

Toutefois :

- chaque personnel peut consulter son dossier personnel et en obtenir une copie
- ces données sont tenues à la disposition de l'Autorité pour contrôles éventuels.

Enregistrement de l'expérience

Chaque personnel de maintenance enregistre son expérience dans un « livret mécanicien », validé périodiquement par le RE.

C.3.2 – PERSONNEL HABILITE A PRONONCER L'APRS

La liste du personnel habilité à prononcer l'APRS est fournie au § B.5.

C.3.2.1. – Eligibilité

Seul peut recevoir une habilitation APRS le personnel employé directement par l'organisme.
Le personnel employé par une autre organisation et mis temporairement par cette organisation à la disposition de l'Organisme de maintenance ne peut pas recevoir d'habilitation APRS.

C.3.2.2. – Qualifications de base

Pour chaque nouvelle habilitation ou en cas d'extension du domaine d'une habilitation, les critères suivants sont vérifiés :

Habilitation APRS sur avion

Les personnels APRS sur avion doivent détenir une licence Partie 66 valide, de la catégorie et avec les qualifications de type ou de groupe appropriées.
S'il s'agit d'une licence obtenue par la règle du grand-père qui comporte des limitations, le domaine d'habilitation envisagé doit être compatible avec ces limitations.

C.3.2.3. – Formation et évaluation des compétences

Pour chaque nouvelle habilitation ou en cas d'extension du domaine d'une habilitation, le RE définit le besoin de formation et le mode d'évaluation des compétences, en application des principes décrits aux §§ C.3.1.1. et C.3.1.2.

La formation et l'évaluation des compétences portent en particulier sur :

- la connaissance du règlement et des procédures de l'organisme, et particulièrement la compréhension des situations où une APRS peut être prononcée et des situations où elle ne doit pas l'être.
- la connaissance des matériels couverts par le domaine d'habilitation, notamment la manière dont ils fonctionnent ainsi que les défauts les plus courants et leurs conséquences.

Un échantillon représentatif des tâches et des matériels du domaine d'habilitation envisagé doit être couvert lors de l'évaluation.
La durée de l'évaluation peut être réduite significativement dans le cas d'une personne nouvellement embauchée qui était précédemment habilitée APRS dans un autre organisme de maintenance agréé (si possible une confirmation écrite de l'organisme précédent est requise).

C.3.2.4. – Délivrance de l'habilitation APRS

Lorsque les conditions décrites aux §§ C.3.2.1. à C.3.2.3. sont satisfaites, le RE délivre, ou amende, l'habilitation APRS.

Le § B.5.du MOM est alors amendé pour rajouter la personne ou modifier son domaine d'habilitation.

C.3.2.5. – Limitation, suspension et retrait de l'habilitation APRS

Le RE limite, suspend ou retire l'habilitation APRS lorsque :
- la licence Partie 66 (si applicable) est périmée ou retirée ; ou
- la personne a une expérience récente insuffisante pour tout ou partie du domaine d'habilitation (voir § D.2.2.2) ; ou
- il juge que la personne ne répond plus aux conditions de délivrance de l'habilitation APRS.

C.3.2.6. – Cas particulier : habilitation ponctuelle pour urgence opérationnelle

En cas d'urgence opérationnelle non prévisible où un aéronef est immobilisé ailleurs qu'à la base principale de l'Organisme, en un lieu où l'Organisme ne dispose d'aucun personnel APRS habilité pour ce type d'aéronef, le RE peut délivrer une habilitation APRS ponctuelle :
- à l'un des personnels de l'Organisme, habilité APRS pour un type d'aéronef dont la technologie et les systèmes sont similaires, ou
- à toute personne ayant au moins 5 années d'expérience en maintenance et titulaire d'une licence de maintenance OACI valide pour le type d'aéronef concerné, sous réserve :
  - qu'il n'y ait aucun organisme agréé approprié à cet endroit ; et
  - qu'il obtienne les preuves de l'expérience et de la licence de cette personne.

Cette habilitation est limitée (en termes de domaine et de durée) aux travaux nécessaires à la remise en service de l'aéronef : voir modèle en annexe.

Une copie de chaque habilitation APRS ponctuelle délivrée en application de la présente procédure est adressée au GSAC.

C.3.3 – HABILITATIONS AUTRES QUE L'HABILITATION APRS

C.3.3.1. – Techniciens spécialisés

Le personnel effectuant des travaux spécialisés comme le soudage et les contrôles non destructifs (autre que le ressuage coloré) doit être qualifié conformément à une norme reconnue par l'Autorité.

Liste des techniciens spécialisés :

NIL

C.3.3.2. – Personnel chargé des revues d'organisation

Le personnel chargé des revues d'organisation doit :

- avoir une connaissance parfaite du MOM
- avoir une expérience préalable et/ou avoir reçu une formation à la pratique de l'audit qualité

En dehors du RE, le personnel chargé des revues sera désigné par le RE compte tenu des critères précédents.

C.4 –SOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS

C.4.1 – APPLICABILITE

Cette procédure décrit le processus de sélection et d'évaluation des :
- sous-traitants, à qui l'Organisme confie des opérations de maintenance sur aéronefs ou éléments d'aéronefs, l'étalonnage ou la réparation des outillages etc.
- fournisseurs, d'équipements, de pièces détachées, d'outillages etc.

C.4.2 – SELECTION ET EVALUATION

Le RE est responsable de la sélection et de l'évaluation des fournisseurs et sous-traitants.

C.4.2.1. – Fournisseurs

Les fournisseurs doivent être en mesure de fournir les documents libératoires ou certificats de conformité requis par la réglementation (voir § D.1.1. « Réception des matériels »).

Les organismes de production ou de maintenance doivent avoir un agrément délivré ou reconnu par la DGAC ou par l'AESA.

C.4.2.2. – Sous-traitants

Les sous-traitants à qui l'Organisme confie des opérations de maintenance sur aéronefs ou éléments d'aéronefs doivent être agréés et avoir un domaine d'activité approuvé compatible avec les travaux demandés.
Agréments acceptés : Part 145, Partie M sous-partie F, et jusqu'au 28/09/08 : UEA, AEA, JAR 145 ou autre agrément reconnus par l'Agence ou l'Autorité.

Les sous-traitants de métrologie doivent avoir une accréditation de métrologie.

C.4.3 – BON DE COMMANDE

Voir modèle en annexe.

Il précise toujours :
- le détail des matériels ou travaux demandés (y compris le cas échéant la référence des données d'entretien à appliquer)
- les certificats ou documents attendus

C.4.4 – SURVEILLANCE

La surveillance des fournisseurs et sous-traitants se fait au travers des contrôles réception.
Un bilan est réalisé dans le cadre du programme des revues d'organisation.
Si des anomalies sont détectées, le RE décide des dispositions à prendre (abandon du fournisseur ou du sous-traitant, audit etc.).

C.5 – REVUES D'ORGANISATION

C.5.1 – BUT

Le but de la revue d'organisation est d'évaluer la santé de l'Organisme de maintenance en procédant à des vérifications formelles afin de s'assurer de l'efficacité et de la conformité de l'organisation de l'Organisme de maintenance et de la bonne réalisation de l'entretien sur les aéronefs et les éléments d'aéronef traités par l'Organisme.

C.5.2 – PROGRAMMATION DES REVUES D'ORGANISATION

La revue est faite une fois par an à l'initiative du RE.
Les thèmes qui peuvent être abordés, sans que cette liste soit limitative, sont:

- les installations et équipements,
- le domaine d'activité, liste de capacité, les limitations,
- les qualifications du personnel, la formation, le personnel de maintenance,
- les données d'entretien approuvées (programme d'entretien, consignes de navigabilité),
- la surveillance des sous traitants, fournisseurs,
- la gestion du magasin, stockage,
- la gestion des outillages et l'étalonnage,
- les procédures d'inspection,
- la procédure d'approbation pour remise en service,
- les comptes rendus d'événement,
- Les données d'entretien des constructeurs
- les enregistrements,
- les relations avec les services compétents.

La revue d'organisation pourra être faite conjointement avec celle requise au titre des autres agréments détenus par "AFS" (exemple Partie F/M). Les thèmes devront être identifiés pour chaque agrément.

C.5.3 – PREPARATION D'UNE REVUE D'ORGANISATION

Pour chaque revue d'organisation programmée, une check-list des vérifications est réalisée

C.5.4 – REALISATION D'UNE REVUE D'ORGANISATION

La revue d'organisation consiste, pour chaque thème, à effectuer à l'aide de la check-list, des sondages. Chaque sondage fait l'objet, si nécessaire, de remarque.

L'ensemble des remarques sont reprises dans un rapport.

Le rapport es constitué de la check-list utilisée pour la revue complétée, si nécessaire, par:

- la mention des anomalies détectée
- les actions à mettre en œuvre,
- la date limite du solde,
- la date effective de l'action corrective
- la signature du RE lors du solde.

Le rapport est adressé au RE, qui l'analyse et l'archive pour une durée minimale de 2 ans durant laquelle il est tenu à disposition de l'Autorité.

Un exemple de rapport figure en annexe.

C.5.5 – TRAITEMENT DES ANOMALIES ET SUIVI DES ACTIONS CORRECTIVES

C.5.5.1. – Définition des actions correctives et enregistrement

En cas d'anomalie détectée lors d'une revue d'organisation, le RE définit :
- les actions correctives à mettre en œuvre
- le délai maximal de mise en œuvre

Pour les anomalies qui peuvent être soldées immédiatement, l'action corrective est indiquée sur le rapport de la revue d'organisation et le RE solde l'anomalie en signant et datant.

Cas des non-conformités détectées par l'Autorité :

Les écarts de niveau 3 sont intégrés à la gestion des anomalies issues des revues d'organisation
pour les écarts de niveau 2 le Responsable Entretien adresse, à la demande du GSAC, un plan d'action corrective à l'Autorité puis une demande de solde, après implémentation et vérification de son efficacité.

C.5.5.2. – Suivi des actions correctives

Dans le cas d'actions correctives significatives, le RE peut décider d'une revue de suivi afin de confirmer que l'action corrective a été mise en œuvre comme prévu et qu'elle est efficace.

Lorsque l'anomalie est corrigée, le RE solde l'anomalie et appose sa signature et la date dans le registre de suivi.

C.5.6 – COMPTE-RENDU AU DIRIGEANT RESPONSABLE

- S/O (Organisme unipersonnel)

C.6 – COMPTE-RENDU D'EVENEMENT

Pour tout défaut sur un aéronef ou un élément d'aéronef découvert pendant des opérations d'entretien présentant un risque sérieux pour l'aéronef tel que :

- des criques importantes,
- de la corrosion importante de la structure,
- des déformations permanentes,
- des défauts sur les systèmes de secours,
- des défauts de structure

Un compte-rendu d'événement doit être transmis, dès que possible et en tout état de cause sous trois jours, à l'autorité d'immatriculation de l'aéronef, au responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef et au propriétaire (si distinct).

Voir modèle en annexe.

Partie D – PROCEDURES DE TRAVAIL

D.1 – LOGISTIQUE

D.1.1 – RECEPTION DES MATERIELS

D.1.1.1. – Contrôle réception

Tous les éléments d'aéronefs et matériels (y compris les outillages) reçus au sein de l'Organisme font l'objet d'un contrôle réception.

Contrôle documentaire

Le contrôle documentaire permet de s'assurer de la présence des documents exigés :

Un certificat libératoire

Requis pour les éléments d'aéronefs (non standards).

Il doit s'agir d'une EASA Form 1 ou équivalent. Un document équivalent à l'EASA Form 1 peut être :
- FAA 8130-3
- Tous autres documents réglementaires reconnus par la réglementation en vigueur

Un document de conformité

- Un certificat de conformité émis par le fabricant : requis pour les matières standards, les matières premières et consommables.
  Ce peut être une documentation d'accompagnement qui doit être explicitement applicable au(x) matériel(s) considéré(s), et/ou une inscription sur l'emballage (pour les matières), contenant les références du fabricant et du fournisseur ainsi qu'une attestation de conformité à la norme ou aux spécifications applicables.

- Un certificat d'étalonnage : pour les outillages ou instruments de mesure

Autres documents

Rapport d'intervention, rapport d'expertise etc.

Cas des articles achetés en lots :
- Si une matière provient de différents lots, la documentation d'acceptation de chaque lot doit être vérifiée.
- Les articles achetés en lots doivent être fournis intacts dans l'emballage du fabricant d'origine.

Voir au § D.1.1.3. la procédure de délotissement

Contrôle visuel et physique

- Inspection de l'emballage (état général et dégâts éventuels)
- Vérification de la quantité reçue par rapport à la quantité commandée et à celle indiquée sur les documents
- Vérification de l'identification correcte du matériel (plaque d'identification, gravure) et de la concordance par rapport aux inscriptions sur les documents d'accompagnement
- Etat du matériel reçu (absence de choc, rayure, corrosion, etc.)

- Dates limites de stockage

D.1.1.2. – Mise en quarantaine

Si les contrôles ne sont pas satisfaisants, le matériel est mis en quarantaine (voir § D.1.2.3) dans l'attente du règlement du problème.

Cas particuliers pour lesquels des actions complémentaires sont nécessaires :
- Dans le cas d'une « pièce suspectée non approuvée », le RE fait une déclaration au GSAC et à l'AESA, en application de la procédure décrite dans le fascicule GSAC P-41-31.
- Dans le cas d'un outillage trouvé hors tolérances par le sous-traitant chargé de l'étalonnage, le RE doit être informé, qui s'assurera que les travaux effectués avec l'instrument hors tolérance peuvent être considérés comme acceptables. Dans le cas contraire, et dans les plus brefs délais, une procédure de rattrapage sera lancée.

D.1.1.3. – Enregistrement et traçabilité

Les matériels ayant passé le contrôle de réception reçoivent une pastille verte.

Les documents réglementaires sont physiquement attachés aux matériels ou dans le contenant le cas échéant.

Les matériels achetés en lots sont physiquement regroupés dans un contenant (carton, etc.) Une fiche de suivi des matériels est jointe au contenant.
Cette fiche mentionne chaque mouvement d'entrée/sortie
(Exemple en annexe)

D.1.2 – STOCKAGE DES MATERIELS

D.1.2.1. – Matériels « bon état »

Les matériels «bon état» sont stockés dans l'armoire "Magasin".

Les matériels sont stockés conformément aux préconisations du fabricant, et aux règles de l'art.

Toutes les précautions sont prises pour préserver l'intégrité et les qualités des fournitures stockées.

En particulier :
- Tout composant doit avoir ses bouchons hydrauliques et/ou capuchons électriques en place.
- Tous les composants qui pourraient souffrir de l'humidité ou de la condensation tels que les éléments d'avionique doivent être emballés dans une enveloppe hermétique.

D.1.2.2. – Suivi des péremptions et des consignes de navigabilité

Tous les matériels possédant une durée limitée de vie ou de stockage sont suivis afin de garantir qu'ils ne seront pas utilisés lorsque celle-ci est dépassée.

De même un suivi des Consignes de Navigabilité (CN) pouvant affecter le matériel stocké est réalisé.

Un matériel dont la durée de vie ou la butée d'application d'une CN est dépassée est classé comme élément « inapte au service » : voir § D.1.2.3.

D.1.2.3. – Matériel inapte au service

Définition

Un matériel est considéré comme inapte au service dans l'un quelconque des cas suivants:
- dépassement d'une limite de stockage, de fonctionnement, de vie;

- non conformité à une CN applicable et à toute autre exigence relative au maintien de la navigabilité imposée par l'AESA;
- absence des informations nécessaires pour déterminer l'état de navigabilité ou l'éligibilité à une installation sur aéronef;
- panne ou défaut ;
- implication dans un incident ou accident susceptible d'affecter la navigabilité.

Mise en quarantaine

Les matériels inaptes au service sont stockés dans le logement appelé "Quarantaine". Ils sont munis d'une étiquette "ORANGE" (Voir modèle en Annexe)

Pour tout matériel inapte au service le RE détermine si le matériel est irrécupérable (voir ci-dessous) ou si l'aptitude au service peut être restaurée. Dans ce cas le matériel reste en quarantaine jusqu'à ce que son aptitude au service soit restaurée. Il peut alors réintégrer le circuit de réception et de stockage.

Matériel irrécupérable

Définition

Les matériels suivants sont classés comme irrécupérables :

1. les matériels présentant des défauts non réparables, visibles ou non à l'œil nu ;
2. les matériels qui ne répondent pas aux spécifications de conception et ne peuvent pas être mis en conformité avec ces spécifications ;
3. les matériels soumis à des modifications inacceptables ou retravaillés de façon irréversible ;
4. les pièces à durée de vie limitée ayant atteint ou dépassé leur limite de vie certifiée (à moins qu'une prolongation soit approuvée), ou dont les archives manquent ou sont incomplètes ;
5. les matériels ne pouvant pas être remis en état de navigabilité à cause d'une exposition à des forces, une chaleur extrêmes ou à un environnement défavorable.
6. les matériels qui ne peuvent être mis en conformité avec une consigne de navigabilité applicable ;
7. les éléments dont les enregistrements d'entretien ou la traçabilité du fabricant ne peuvent pas être prouvés.

Note : lorsqu'il est établi qu'une pièce ayant atteint sa limite de vie certifiée sur un type d'aéronef fait l'objet d'une limite de vie supérieure sur un autre type d'aéronef, il est possible de considérer que la pièce n'est pas inapte au service, à condition de réserver son usage pour cet autre type d'aéronef.

Rebut

Les matériels irrécupérables peuvent être rebutés, de l'une des façons suivantes :

- en les détruisant
- en les rendant définitivement inutilisables dans leur fonction initiale.
- en les marquant de façon permanente «inapte au service » (ou équivalent)
- en supprimant l'identification du numéro de pièce original

Ils sont écartés des locaux de l'organisme.

Dans le cas d'une pièce faisant l'objet d'une limitation de navigabilité, l'Organisme informe le détenteur du certificat de type du rebut de la pièce (P/N, S/N, motif et procédé du rebut).

D.1.3 – CONTRÔLE ET ETALONNAGE DES OUTILLAGES ET INSTRUMENTS

D.1.3.1. – Contrôle et étalonnage

Tous les outillages et instruments susceptibles de dérive de leur grandeur de mesure doivent faire l'objet de contrôles métrologiques qui peuvent être des vérifications, des essais de performance ou un étalonnage : voir la liste au § B.8.

Ces contrôles métrologiques doivent être effectués suivant des standards reconnus.

La période d'étalonnage est celle prévue par le fabricant de l'équipement dans sa documentation technique, ou 3 ans à défaut d'instructions. Une périodicité différente peut être retenue si l'Organisme possède toutes les informations permettant de justifier techniquement cette évolution.

Les certificats d'étalonnage sont archivés.

Un étalonnage non programmé peut être requis, sur appréciation du RE, dans les cas suivants :
- réception initiale de l'équipement sans son certificat d'étalonnage, ou perte de la fiche d'étalonnage
- constat de défectuosité ou doute émis par un opérateur
- chute du matériel

Un outillage inapte au service est géré selon la procédure du D.1.2.3.
En outre, dans le cas où un outillage est trouvé hors tolérance, le RE s'assure que les travaux effectués avec l'instrument hors tolérance peuvent être considérés comme acceptables. Dans le cas contraire, et dans les plus brefs délais, une procédure de rattrapage sera lancée.

D.1.3.2. – Etiquetage

Les outillages soumis à une périodicité de contrôle porte une étiquette de suivi, indiquant la prochaine échéance de contrôle.

Une tolérance d'un mois sur l'échéance est autorisée pour palier à des contraintes de production.

Un outillage inapte au service reçoit une étiquette distinctive, conformément au § D.1.2.3.

D.2 – PROCEDURES D'ENTRETIEN

D.2.1 – LANCEMENT DES TRAVAUX

D.2.1.1. – Définition des travaux à réaliser

Par l'Organisme

Pour les aéronefs dont l'Organisme assure la gestion du maintien de la navigabilité, les travaux à réaliser sont définis en application des procédures du Manuel de Gestion du maintien de la Navigabilité.

Par le client

Note : pour des travaux sur aéronef complet, le client doit être le responsable de la navigabilité de l'aéronef.

Les travaux à réaliser doivent être clairement définis dans un bon de commande signé par le client.

Le RE s'assure que les travaux commandés sont dans le domaine d'activité approuvé de l'Organisme ou identifie ceux qui sont hors de son domaine.

Le RE sollicite l'accord du client pour les travaux que l'Organisme souhaite confier à d'autres organismes de maintenance (par exemple parce que ces travaux sont hors de son domaine d'activité approuvé, ou pour des questions de charge de travail).

Cas des aéronefs sous contrat d'entretien

Si un contrat d'entretien avec le client le prévoit, certains travaux sont considérés comme implicitement commandés (c'est-à-dire qu'ils ne font pas l'objet d'une commande spécifique du client). Par exemple :
- traitement des anomalies rapportées par les pilotes sur le carnet de route ;
- travaux reportés lors de la visite précédente

De même, si le contrat d'entretien le prévoit, l'Organisme peut, sous certaines conditions, confier certains travaux à d'autres organismes de maintenance agréés sans en référer préalablement au client.

D.2.1.2. – Bon de lancement

Le lancement des travaux est effectué à l'aide du bon de lancement (qui constituera aussi le compte-rendu de travaux : voir § D.2.2.1.).

Le bon de lancement identifie tous les travaux que l'Organisme doit réaliser. Ils peuvent être :
- des visites protocolaires, prévues dans le programme d'entretien de l'aéronef
- des travaux prévus au programme d'entretien, hors fréquences protocolaires des opérations d'entretien à effectuer sur équipements
- des échanges de pièces en limite de potentiel
- l'application de CN/AD/BS d'inspection
- l'application de CN/AD/BS de modification obligatoire
- les travaux reportés lors des visites précédentes
- les travaux résultant des anomalies rapportées par les pilotes sur le carnet de route
- les modifications/réparations optionnelles

La référence et le niveau de révision des documents applicables (programme d'entretien, manuel de maintenance, CN/AD, BS etc.) sont précisés.

Le bon de lancement est signé par le RE lorsqu'il s'agit d'un aéronef sous contrat de gestion.

D.2.2 – PREPARATION DES TRAVAUX

D.2.2.1. – Edition du dossier de travail – données d'entretien

Edition du dossier de travail

A partir du bon de lancement, le reste du dossier de travail est édité. Il contient :
- le(s) ordre(s) de travail : bon de commande, anomalies rapportées par les pilotes, feuille de travaux reportés de la visite précédente…
- le bon de lancement / compte-rendu des travaux / les cartes de travail (voir ci-dessous)
- des feuilles pour l'enregistrement :
  - des éléments d'aéronef déposés ou installés
  - des travaux supplémentaires dont le besoin a été identifié en cours d'exécution
  - des travaux reportés
  - des différents relevés à effectuer (exemple : pesée, débattement gouvernes, vol de réception)

Données d'entretien

Détermination des données applicables

La documentation nécessaire à la réalisation des travaux commandés est identifiée et si nécessaire approvisionnée.

Elle comprend nécessairement :
- le programme d'entretien approuvé (s'il s'agit de travaux prévus dans le programme d'entretien)
- les données publiées par le(s) responsable(s) de la conception des aéronefs, systèmes ou équipements concernés : manuels de maintenance, manuels de réparation, catalogues des pièces détachées, bulletins service, lettres service etc.
- pour les aspects non couverts par la documentation du (des) responsable(s) de conception, les données publiées par l'Autorité (notamment la documentation du GSAC).

Si l'Organisme souhaite s'écarter des données publiées par le(s) responsable(s) de conception ou l'Autorité, une autorisation doit être obtenue du GSAC.

Les données d'entretien utilisées doivent être à jour (voir § C.2).

Approbation des instructions techniques de modification et réparation

Les instructions de modification ou de réparation doivent être approuvées conformément à la Partie 21.

Ce peut ne pas être le cas au moment où l'ordre de travail a été établi, lorsque par exemple :
- le besoin de réparation est établi ou découvert en cours d'exécution des travaux, et n'est pas couvert par des données d'entretien existantes (exemples : manuel de maintenance, manuel de réparation, bulletin service)
- l'aéronef sert de spécimen d'essai à l'approbation d'une modification

Les instructions de modification ou de réparation devront avoir été approuvées avant que l'Organisme ne prononce l'APRS finale. Le processus d'approbation est coordonné avec le Responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef.

Lorsque les instructions de modification ou de réparation sont fournies par le client, leur statut d'approbation est vérifié, tout particulièrement si le client n'est pas un organisme de gestion du maintien de la navigabilité Partie M sous-partie G.

Cartes de travail

Chaque item du bon de lancement fait normalement l'objet d'une ou plusieurs carte(s) de travail, dans le but de :

- Décrire la tâche à l'exécutant de façon suffisamment claire et détaillée.
- Permettre, grâce à l'émargement de chaque étape de la carte de travail, de tracer suffisamment précisément le travail réalisé.

Toutefois, pour les tâches simples ne nécessitant pas d'informations complémentaires, une carte de travail n'est pas rédigée et l'exécutant émarge directement sur le compte-rendu de travaux.

Le bon de lancement précise les tâches faisant l'objet de cartes de travail et celles qui doivent être émargées par l'exécutant directement sur le compte-rendu de travaux.

Pour la rédaction des cartes de travail, les règles suivantes s'appliquent :

- Elles sont rédigées à partir des données d'entretien applicables (voir plus-haut).
- La documentation technique, les méthodes et les outillages à utiliser sont identifiés, chaque fois que ce n'est pas évident ;
- Des emplacements sont prévus pour l'émargement de chaque étape par l'exécutant et, lorsque c'est applicable, par le ou les contrôleurs
- Des emplacements sont prévus pour le relevé de paramètres (côte, valeur d'essai etc.) lorsque c'est nécessaire

Cas particulier : tâches nécessitant un contrôle indépendant

Les cartes de travail doivent prévoir un contrôle indépendant après toute tâche critique pour la sécurité des vols. Il s'agit :

- Des tâches pour lesquelles la documentation du responsable de la conception prévoit un contrôle indépendant ;
- A défaut : de toute manipulation d'un système de commande qui, en cas d'erreurs, pourrait conduire à une panne, un dysfonctionnement ou un défaut mettant en danger la sécurité des vols.
  Un système de commande est un système de l'aéronef susceptible de modifier la trajectoire, l'assiette ou la force propulsive de l'aéronef, y compris les commandes de vol, de moteur et d'hélice, les systèmes de commande liés et les mécanismes de fonctionnement associés.
  En particulier, les tâches de maintenance suivantes sont évaluées afin de déterminer leur criticité et la nécessité d'un contrôle indépendant :
  - installation, réglage et ajustement des commandes de vol.
  - montage de moteurs, hélices et rotors sur aéronef.
  - révision générale, calibrage ou réglage de composants comme des moteurs, des hélices, des transmissions et des boîtiers d'engrenage.
    Il est aussi tenu compte :
  - des erreurs de maintenance passées
  - de l'expérience en service connue de l'Organisme

- Compte tenu de la structure unipersonnelle de l'organisme, un contrôle indépendant pourra être fait par une même personne. Dans ce cas il sera espacé de 6 heures avec le premier contrôle.

Mise à la disposition des exécutants

Le dossier de travail et les données d'entretien applicables sont mis à la disposition des exécutants.

D.2.2.2. – Exécutants

Les exécutants doivent être qualifiés pour les travaux et le matériel concernés.
En particulier, les travaux spécialisés (soudage, NDT…) sont confiés à du personnel habilité conformément au § C.3.3.1.

Si nécessaire le RE peut faire appel à du personnel extérieur à l'organisme, qui est évalué conformément au § C.3.1.2., et doit appliquer les procédures du MOM pendant la durée des travaux. Il ne peut être habilité à prononcer l'APRS.

La personne chargée de prononcer l'APRS, désignée par le RE, doit avoir :
- un domaine d'habilitation adapté
- une connaissance suffisante des travaux et du matériel concernés
- une expérience de maintenance appropriée et suffisante dans les 24 mois précédents :
  - expérience de maintenance : réalisation d'opérations d'entretien ou de contrôle, encadrement de travaux ou exercice du privilège APRS
  - appropriée : au moins une partie de l'expérience récente est relative à des matériels de caractéristiques et technologie comparable
  - suffisante : Celle-ci est évaluée par le RE, à l'aide du carnet de mécanicien ou de tout autre moyen à sa disposition.

En fonction de la nature des travaux et du domaine d'habilitation APRS des personnels de l'Organisme, plusieurs personnels APRS peuvent être nécessaires. Toutefois, dès que c'est possible, un personnel APRS unique est désigné.
Il n'est pas requis que le personnel APRS réalise lui-même les travaux mais il doit être en mesure d'exercer une supervision suffisante sur les travaux pour lui permettre de prononcer l'ARPS.

Les personnes en cours de formation/évaluation sont supervisées de façon directe et constante par du personnel qualifié.

D.2.2.3. – Locaux

Lorsque les travaux prévus requièrent un environnement particulier (exemples : contrôle de la température, de l'hygrométrie, de la contamination atmosphérique…) le RE s'assure de la disponibilité des locaux appropriés.

D.2.2.4. – Outillages

L'ensemble des outillages et instruments nécessaires à la réalisation des travaux sont identifiés et mis à la disposition des exécutants.

Ils doivent être à jour de toute vérification/étalonnage (voir § D.1.3.).

Outillages de substitution

Lorsque les données d'entretien applicables spécifient les outillages ou instruments nécessaires, ils doivent être utilisés sauf si le RE approuve l'usage d'outillages de substitution acceptables.

Cette approbation est formalisée :
- sur les cartes de travail concernées, s'il s'agit d'une approbation ponctuelle
- sur la liste des outillages (voir § B.8), s'il s'agit d'une approbation générique

D.2.2.5. – Matériels (éléments d'aéronef, pièces standard, matières)

L'ensemble des matériels nécessaires à la réalisation des travaux sont identifiés et approvisionnés.

Il s'agit des matériels spécifiés dans les données d'entretien applicables.

En particulier :
- Les éléments d'aéronefs doivent être dans une configuration éligible pour le montage (référence, modifications et CN appliquées)
- Les pièces standard et les matières doivent être identifiées comme telles dans les données d'entretien

Les contrôles suivants sont réalisés :

- Les matériels ont bien fait l'objet du contrôle réception prévu au § D.1.1. (sauf pour les éléments fabriqués par l'Organisme ou pour lesquels l'Organisme a lui-même émis une AESA Form 1)
- Ils n'ont pas dépassé leur éventuelle durée limite de vie ou de stockage
- Ils sont en bon état

Une copie des certificats libératoires ou de conformité des matériels concernés est insérée dans le dossier de travail.

D.2.3 – EXECUTION

D.2.3.1. – Généralités

Les tâches prévues dans le dossier de travail sont réalisées dans les conditions définies au § D.2.2. « Préparation des travaux » relatives :
- au personnel
- aux locaux
- aux données d'entretien applicables
- aux outillages
- aux matériels

D.2.3.2. – Emargement des cartes de travail

Pour chaque tâche de la carte de travail :
- Si la tâche est réalisée, l'exécutant appose son visa au regard de la tâche concernée.
- Si la tâche est réalisée mais a nécessité un travail supplémentaire, l'exécutant appose son visa et la mention « Voir travail supplémentaire n° … » : se référer au § D.2.3.3. ci-après.
- Si la tâche n'est pas réalisée, l'exécutant appose la mention « Reporté », se référer au § D.2.3.4. ci-après.

Note 1 : Lorsqu'une tâche simple ne fait pas l'objet d'une carte de travail, l'émargement est réalisé directement sur le compte-rendu de travaux, selon les mêmes principes.

Note 2 : Lorsque l'exécutant est en cours de formation ou d'évaluation, c'est son superviseur qui émarge.

D.2.3.3. – Travaux supplémentaires découverts en visite

Les anomalies découvertes normalement ou fortuitement lors de l'exécution des travaux commandés sont relevées par l'exécutant sur la fiche de travaux supplémentaires (colonne de gauche « Travaux demandés »).

Exemples :
- Bon de lancement incomplet
- Dommage ou défaut découvert suite à une inspection programmée et pour laquelle la conduite à tenir n'est pas clairement définie dans les instructions d'inspection
- Dommage ou défaut découvert fortuitement
- Erreur dans l'exécution d'une tâche de maintenance

Dans le cas d'une anomalie mineure l'exécutant détermine et exécute les travaux nécessaires à la remise en état de l'aéronef. Il complète la fiche de travaux supplémentaires (colonne de droite « Travaux réalisés » et émargement), et informe le RE.

Pour les anomalies plus importantes, l'exécutant informe le RE pour détermination des travaux supplémentaires à réaliser.

Pour les aéronefs dont l'Organisme assure la gestion du maintien de la navigabilité, les travaux supplémentaires sont définis et validés en application des procédures du Manuel de Gestion du maintien de la Navigabilité.

Dans les autres cas la responsabilité de la détermination des travaux supplémentaires est définie en liaison avec le client (éventuellement dans le cadre d'un contrat d'entretien).

Si c'est l'Organisme qui est chargé de la définition des travaux supplémentaires :
- lorsque c'est possible le RE définit les travaux supplémentaires en s'appuyant sur des données d'entretien existantes (BS, manuel de maintenance, manuel de réparation etc.)
- lorsqu'une nouvelle solution de modification/réparation doit être développée, le RE s'assure qu'elle est soumise à un processus d'approbation approprié, dans le cadre de la Partie 21 (voir § D.2.2.1. « Approbation des instructions techniques de modification et réparation »).
- Le RE sollicite l'accord du client (sauf disposition particulière d'un contrat d'entretien éventuel)

Le RE complète la fiche de travaux supplémentaires (colonne de droite « Travaux réalisés ») et si nécessaire édite une nouvelle carte de travail. Dans ce cas la référence de la carte de travail est indiquée sur la fiche de travaux supplémentaires.

Après exécution des travaux supplémentaires, l'exécutant émarge la carte de travail ou, le cas échéant, la fiche de travaux supplémentaires.

Si les travaux supplémentaires requis ne peuvent pas être réalisés, ils sont traités selon la procédure de travaux reportés (voir ci-dessous § D.2.3.4).

Les anomalies importantes font l'objet d'une notification en application de la procédure décrite au § C.6.

D.2.3.4. – Travaux reportés

Lorsque des travaux prévus ne peuvent pas être réalisés ou achevés (par manque d'outillage, de matériel, de données, de temps…), le report des travaux concernés peut être accepté en application de la présente procédure.

Note : Si le client décide de reprendre l'aéronef avant qu'une APRS puisse être prononcée, l'Organisme en informe l'Autorité d'Immatriculation (en France : le GSAC).

Accord du responsable de gestion du maintien de la navigabilité

Le report des travaux concernés doit être validé par le responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef (propriétaire ou organisme Partie M sous-partie G, selon le cas).

Aéronefs dont l'Organisme assure la gestion du maintien de la navigabilité

Le report des travaux est validé en application des procédures du Manuel de Gestion du maintien de la Navigabilité. Le RN formalise cette validation en signant la fiche de travaux reportés (voir plus bas « Enregistrement »).

Autres aéronefs

Le RE informe le responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef afin d'obtenir son accord écrit, qui sera mentionné sur l'APRS (voir § D.2.4.4.).

Si le report des travaux conduit à dépasser une butée du programme d'entretien, il est de la responsabilité du responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef d'approuver ou de faire approuver le dépassement, avant de donner son accord pour le report des travaux.
Toutefois, à la demande du responsable de gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef, l'Organisme peut fournir son assistance pour l'obtention de l'approbation du dépassement.

Cas particulier : si un contrat d'entretien le prévoit, l'Organisme peut être autorisé à prononcer le report de certains travaux au-delà des butées du programme d'entretien, sans accord préalable au cas par cas du responsable de gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef, ni de l'Autorité.

Dans le cas d'un dépassement de butée d'une AD/CN ou d'une ALI, l'Organisme demande au responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef une copie de l'accord de l'autorité (pour les aéronefs immatriculés dans l'UE : AMOC de l'Agence ou exemption d'une autorité nationale au titre de l'article 10.3 du règlement (CE 1592/2002).
Si le RE a un doute sur la portée ou l'authenticité de cet accord, il contacte le GSAC et l'autorité concernée avant toute signature de l'APRS.

Cas des défauts

Défauts relevant de l'exploitation

Il s'agit des défauts acceptables en exploitation par le pilote :
- défauts mineurs qui ne sont clairement pas susceptibles d'affecter la navigabilité de l'aéronef ou son opération
- défauts autorisés par le manuel de vol ou, le cas échéant, la Liste Minimale d'Equipements approuvés

Pour ces défauts, l'accord du responsable de gestion de navigabilité de l'aéronef est suffisant pour autoriser l'Organisme à prononcer le report.

Si un contrat d'entretien le prévoit, l'Organisme peut être autorisé à prononcer le report de ce type de défauts sans accord préalable au cas par cas du responsable de gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef.

Défauts relevant de la maintenance

Pour les autres défauts, l'Organisme doit en plus vérifier si la possibilité de report est prévue dans les données d'entretien applicables (manuel de maintenance, manuel de réparation, BS, documentation Autorité etc.) :

- Si c'est le cas, l'Organisme détermine le délai maximal de report (calendaire et/ou nombre de cycles, d'atterrissages etc.) à l'aide des données d'entretien.

- En l'absence d'informations applicables dans les données d'entretien, le RE se coordonne avec le responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef afin d'obtenir une approbation :
  - de l'AESA ou d'un organisme titulaire d'un Agrément de Conception pour un dommage structural
  - de la DGAC/GSAC dans les autres cas (demande d'autorisation exceptionnelle)

Enregistrement

Les travaux reportés sont enregistrés sur la fiche des travaux reportés (ou directement sur le compte-rendu de travaux, s'ils sont peu nombreux).
S'il s'agit d'un nouveau report de travaux déjà reportés, la date d'origine du défaut est mentionnée sur la fiche, à des fins de traçabilité.

Les travaux reportés (et le cas échéant la durée maximale du report) sont mentionnés sur l'APRS.

Si, exceptionnellement, l'APRS n'est pas mentionnée sur le carnet de route car un autre organisme doit réaliser des travaux complémentaires avant la remise en service finale de l'aéronef, les travaux reportés, et tout particulièrement le report de la rectification de défauts signalés par les pilotes, sont tout de même mentionnés sur le carnet de route, avec une référence au dossier de travail. Voir § D.2.4.4.

D.2.3.5 – Vérification générale à l'issue des travaux

Lorsque tous les travaux prévus ont été réalisés, une vérification générale est effectuée pour s'assurer qu'il ne reste pas dans l'aéronef ou l'élément d'aéronef d'outils, d'équipement ou tout autre pièce et matériel étranger, et que toutes les trappes d'accès déposées ont été réinstallées.

D.2.4. – REMISE EN SERVICE

D.2.4.1. – Généralités

APRS = approbation pour remise en service

Remise en service au titre de l'agrément de catégorie A

L'Organisme prononce une APRS « aéronef » à l'issue de toute intervention de maintenance sur un aéronef.

Toutefois :
- Dans le cas d'une intervention sur un élément d'aéronef, lorsque les opérations sont réalisées à partir de données d'entretien « aéronef », l'élément d'aéronef peut être déposé pour faciliter sa maintenance, dans les cas permis par le constructeur de l'aéronef. A défaut de précisions, le RE jugera des mesures à prendre.
  La dépose, l'entretien et la repose de l'élément d'aéronef sont alors certifiés au travers de l'APRS aéronef.
- Lorsque les opérations sont réalisées à partir de données d'entretien « moteur » ou « équipement » (adapter), une intervention sur un élément d'aéronef, même non déposé de l'aéronef, nécessite l'émission d'une AESA Form 1 au titre d'un agrément de catégorie B ou C.

L'Organisme peut délivrer une AESA Form 1 à un élément d'aéronef :
- déposé « bon état » d'un aéronef en service dont le type est inclus dans le domaine d'agrément de l'Organisme ;
- libéré avant le 28 septembre 2008 par un organisme UEA ou AEA ;
- stocké depuis neuf, précédemment libéré par un organisme de production français avant l'entrée en vigueur du JAR-21 en France.

Voir § D.2.4.4. « APRS d'un élément d'aéronef ».

Pièces élémentaires fabriquées en interne

Les éléments d'aéronef fabriqués en interne par l'Organisme dans le cadre du privilège identifié au § B.1.2.3. sont certifiés en application des procédures du § D.3. Ils ne peuvent pas faire l'objet d'une AESA Form 1.

D.2.4.2. – Personnel chargé de prononcer l'APRS

Le personnel chargé de prononcer l'APRS est le personnel habilité désigné conformément au § D.2.2.2.

Si plusieurs personnels APRS ont été désignés, ils vérifient les conditions décrites au § D.2.4.3. ci-après à l'intérieur de leurs domaines de compétence respectifs et se coordonnent afin de s'assurer que les interfaces entre leurs domaines sont convenablement couvertes.

D.2.4.3. – Conditions requises pour prononcer l'APRS

Clôture du dossier de travail

Le dossier de travail est clos lorsque :

- Toutes les cartes de travail (et/ou les tâches simples listées uniquement sur le bon de lancement) ont été émargées conformément au § D.2.3.2.
- Les relevés demandés ont été renseignés et signés
- Les travaux découverts en visite ont été identifiés sur la fiche « Travaux supplémentaires », conformément au § D.2.3.3.
- Les travaux reportés ont été identifiés sur la fiche « Travaux reportés » (ou sur le compte-rendu de travaux), conformément au § D.2.3.4.

- Les éléments d'aéronefs déposés ou installés ont été identifiés sur le compte-rendu de travaux et leurs certificats libératoires sont joints

Conformité des travaux

Les travaux ont été réalisés conformément à la Partie M et aux procédures de l'organisme, ou aux autorisations exceptionnelles accordées par l'Autorité.

Etat de navigabilité du matériel

L'aéronef ou l'élément d'aéronef ne présente aucun défaut connu portant gravement atteinte à la sécurité des vols.

Cas de la maintenance en série

Il est toutefois possible de prononcer une APRS alors que l'Organisme a connaissance que le matériel est non navigable, dans le cas d'un matériel subissant une série de processus d'entretien auprès de plusieurs organismes d'entretien agréés et que l'APRS de chaque organisme est requis pour la remise en service finale du matériel.
Dans ce cas une déclaration claire de limitation est portée sur l'APRS (voir § D.2.4.4.).

D.2.4.4. – Prononciation de l'APRS

Lorsqu'il est satisfait que les conditions décrites au § D.2.4.3. sont réunies, le personnel APRS prononce l'APRS.

Si plusieurs personnels APRS ont été désignés, ils prononcent l'APRS en même temps, après s'être coordonnés afin de s'assurer que l'ensemble de la commande ainsi que les interfaces entre leurs domaines ont été convenablement couverts.

APRS d'un aéronef

Support

L'APRS fait l'objet d'une entrée :
- dans le livret d'aéronef
- dans le carnet de route de l'aéronef
  Toutefois lorsque, exceptionnellement, un autre organisme doit réaliser des travaux complémentaires avant la remise en service finale de l'aéronef, l'APRS n'est pas mentionnée dans le carnet de route.
  Note : dans tous les cas, une réponse aux anomalies rapportées par les pilotes ainsi que la liste des travaux reportés sont tout de même inscrites dans le carnet de route, avec un renvoi au dossier de travail (voir § D.2.3.4.)

Contenu

L'APRS précise :

- Une description de la maintenance réalisée :
  Dans le cas d'un chantier limité : références des données d'entretien utilisées (type de visite et référence du programme d'entretien utilisé, ou le n° de BS/CN etc.)
  Pour un chantier plus complexe : résumé des opérations réalisées et référence du dossier de travail correspondant, contenant tous les détails de la maintenance effectuée.

- La date (ou la période) du chantier

- La phrase: « **Certifie que les travaux spécifiés, sauf indication contraire, ont été effectués conformément à la Partie M et qu'en ce qui concerne ces travaux, l'aéronef est considéré prêt à la remise en service.** »

- Le nom et le n° d'agrément de l'organisme, ainsi que le nom du (des) personnel(s) APRS signataire(s)

- la signature manuscrite des signataires

Le cas échéant, les mentions complémentaires nécessaires doivent être ajoutées :

- liste des travaux reportés, la durée maximale du report et l'accord du responsable de navigabilité de l'aéronef lorsque ce n'est pas l'Organisme lui-même (voir § D.2.3.4.). Dans le cas d'un accord générique au titre d'un contrat d'entretien, la mention « Accord de … au titre du contrat … » est indiquée.

- mention **« sous réserve de l'exécution satisfaisante du vol de contrôle »**, lorsqu'un vol de contrôle est nécessaire (voir plus bas « Cas d'un vol de contrôle »)
  A l'issue du vol de contrôle, deux cas sont à considérer :
  - Il n'y a pas de remarque de l'équipage. La mention « **Vol satisfaisant** » est portée sur le carnet de route de l'aéronef et il n'y a pas lieu de prononcer une nouvelle APRS.
  - Le vol a donné lieu à des remarques de l'équipage : une nouvelle APRS sera prononcée à l'issue des actions correctives appropriées, selon la procédure normale.

- mention relative au besoin de travaux complémentaires, dans le cas de maintenance en série (voir § D.2.4.3. « Cas de la maintenance en série ») :
  - Si l'aéronef n'est pas navigable : « **APRS après maintenance partielle : des travaux complémentaires sont nécessaires avant le prochain vol.** »
  - Si l'aéronef a reçu un laissez-passer (ou équivalent) pour un convoyage technique vers un site ou les travaux complémentaires seront réalisés : « **Pour vol de convoyage technique** »

- toute limitation utile (par exemple : autorisation exceptionnelle à durée limitée)

Cas de l'habilitation ponctuelle pour urgence opérationnelle

Voir § C.3.2.6.

Toutes les tâches de maintenance pouvant affecter la sécurité des vols qui ont été réalisées sous couvert d'une telle habilitation sont contrôlées par l'Organisme au retour de l'aéronef.

D.2.5 – ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

D.2.5.1. – Transmission des données au gestionnaire de la navigabilité de l'aéronef

A l'issue des travaux, l'Organisme adresse au responsable de la gestion de la navigabilité de l'aéronef :

- Une copie du compte-rendu de travaux, y compris :
  - La fiche des travaux supplémentaires
  - La fiche des travaux reportés
  - La fiche des éléments d'aéronefs déposés ou installés, accompagnée de leurs certificats libératoires
- Une copie de toutes les données approuvées de réparations/modifications utilisées.

Pour les aéronefs dont la navigabilité est gérée par l'OG, les dossiers peuvent être tenus en commun.

D.2.5.2. – Archivage

L'Organisme conserve une copie des dossiers de travaux et des données d'entretien spécifiques associées pendant une durée de trois ans à compter de la date de remise en service par l'Organisme de l'aéronef ou de l'élément d'aéronef concerné.

Les « données d'entretien spécifiques associées » sont par exemple les données de réparation et de modification. Il n'est pas nécessaire d'archiver tous les manuels de maintenance des aéronefs et des

équipements, les catalogues de pièces etc. délivrés par le titulaire du certificat de type ou par le titulaire du STC.

Les dossiers sont font l'objet d'un double archivage.

- Sous forme papier pour le dossier avion
- Sous forme informatique pour les archives de l'Organisme

Si l'Organisme cesse son activité, les archives de maintenance des deux dernières années seront remises aux derniers propriétaires des aéronefs et des éléments d'aéronef, ou stockés comme indiqué par l'Autorité.

D.3 – PROCEDURES DE FABRICATION

S/O

D.4 – PROCEDURES SPECIFIQUES

D.4.1 PROLONGATION HORAIRE DE POTENTIEL MOTEUR

Conformément au fascicule P-41-40 de la documentation du GSAC pour déterminer l'attribution des prolongations moteurs par tranche ne dépassant pas 100 heures, le RE :

1. S'assure que le livret moteur est à jour et que les indications qu'il contient permettent d'affirmer que :

    - l'entretien a été réalisé en continu par un atelier agréé, conformément au programme d'entretien approuvé (référence et date) et tenu à jour.

    - Les consignes de navigabilité ont bien été appliquées.

    - Le moteur a été utilisé avec un carburant conforme aux indications contenues dans le Manuel de Vol ou la Fiche de navigabilité.

2. Vérifie le taux de fuite des cylindres :

    - Ils ne doivent pas accuser de dégradation importante, comparativement aux précédents relevés.

    - La perte maximum pour chaque cylindre ne doit pas être supérieure à 10 PSI pour une mise en pression de 80 PSI.

3. Vérifie :

    - L'absence d'anomalie par l'inspection des points particuliers suivants :

        - Filtre d'air carburateur, déflecteurs cylindres, peinture des cylindres, magnétos, circuit d'échappement, bougies, commande manuelle de mélange et gaz, joint du culbuteur d'admission, cache culbuteurs, vilebrequins, filtre à huile (absence de corps étranger).

    - Le bon fonctionnement du moteur au point fixe (régime maximum, ralenti, sélection magnétos, charge génératrice ou alternateur, absence de fuites ou suintement d'huile, etc.).

4. Mentionne au livret moteur la prolongation accordée selon les termes "in fine" de l'imprimé de prolongation (Fascicule P-41-40 de la documentation de la G.S.A.C)

5. Informe par écrit l'échelon local du GSAC, du résultat des vérifications et conclusions qui en résultent, en lui adressant, en 2 exemplaires, l'imprimé précité, dûment renseigné et visé.

D.4.2 PROLONGATION CALENDAIRE DE POTENTIEL MOTEUR

Conformément au fascicule P-41-40 les actions suivantes seront effectuées en vue de la prolongation moteur.

- S'assurer que le livret moteur est à jour et que les indications qu'il contient permettent d'affirmer que

- l'entretien a été réalisé conformément au programme d'entretien accepté (référence et date d'approbation) les consignes de navigabilité ont bien été appliquées

- selon le cas qu'un contrat prévoyant l'entretien continu du moteur dans un cadre agréé a été signé

- L'ensemble des vérifications et contrôles tels que définis dans l'imprimé de prolongation seront effectués.

- Remplir les formulaires appropriés figurant en annexe.

- Mentionner au livret moteur la prolongation accordée selon les termes de l'imprimé de prolongation

- Informer par écrit les services compétents des résultats des vérifications et conclusions qui en résultent (information du GSAC Local en lui adressant en 1 exemplaire l'imprimé, dûment renseigné et visé).
Cet imprimé doit être adressé dans tous les cas au GSAC Local même en cas de refus de prolongation.
Une attention particulière devra être apportée à la rédaction des justifications ou détail des travaux car elles serviront de base à l'analyse de l'état de la flotte.

ANNEXES

Plan des installations

Bon de commande vers les fournisseurs et sous-traitants

Lettre de transmission d'un amendement mineur du MOM

Compte rendu d'évènement

Lettre d'habilitation APRS en cas d'urgence opérationnelle

Etiquettes de stockages

Dossier de travail

Modèle de revue d'organisation

Fiche de suivi des matériels en lots

Contrat d'entretien

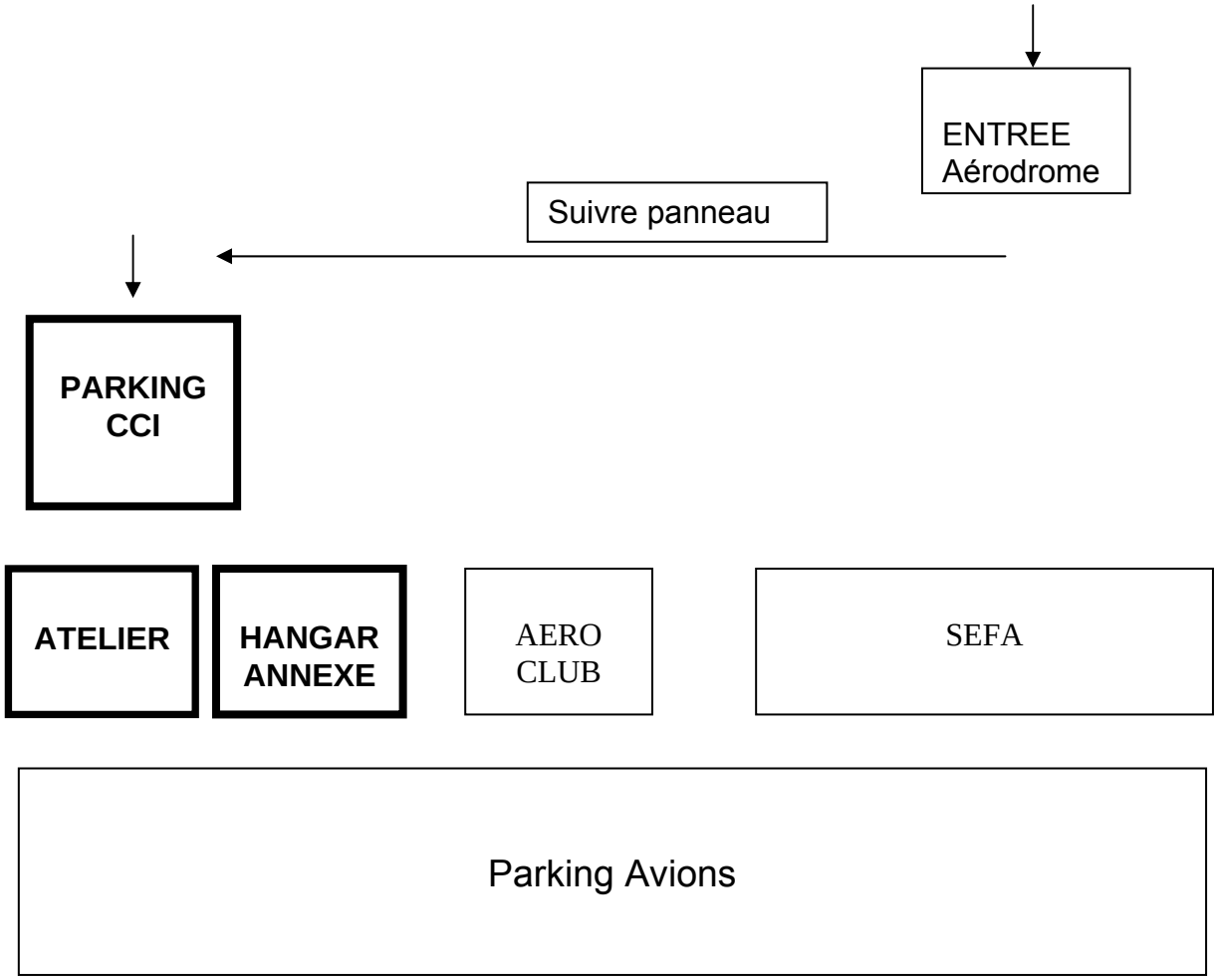
Modèle de rapport de revue d'organisation

Modèles de carte de travail

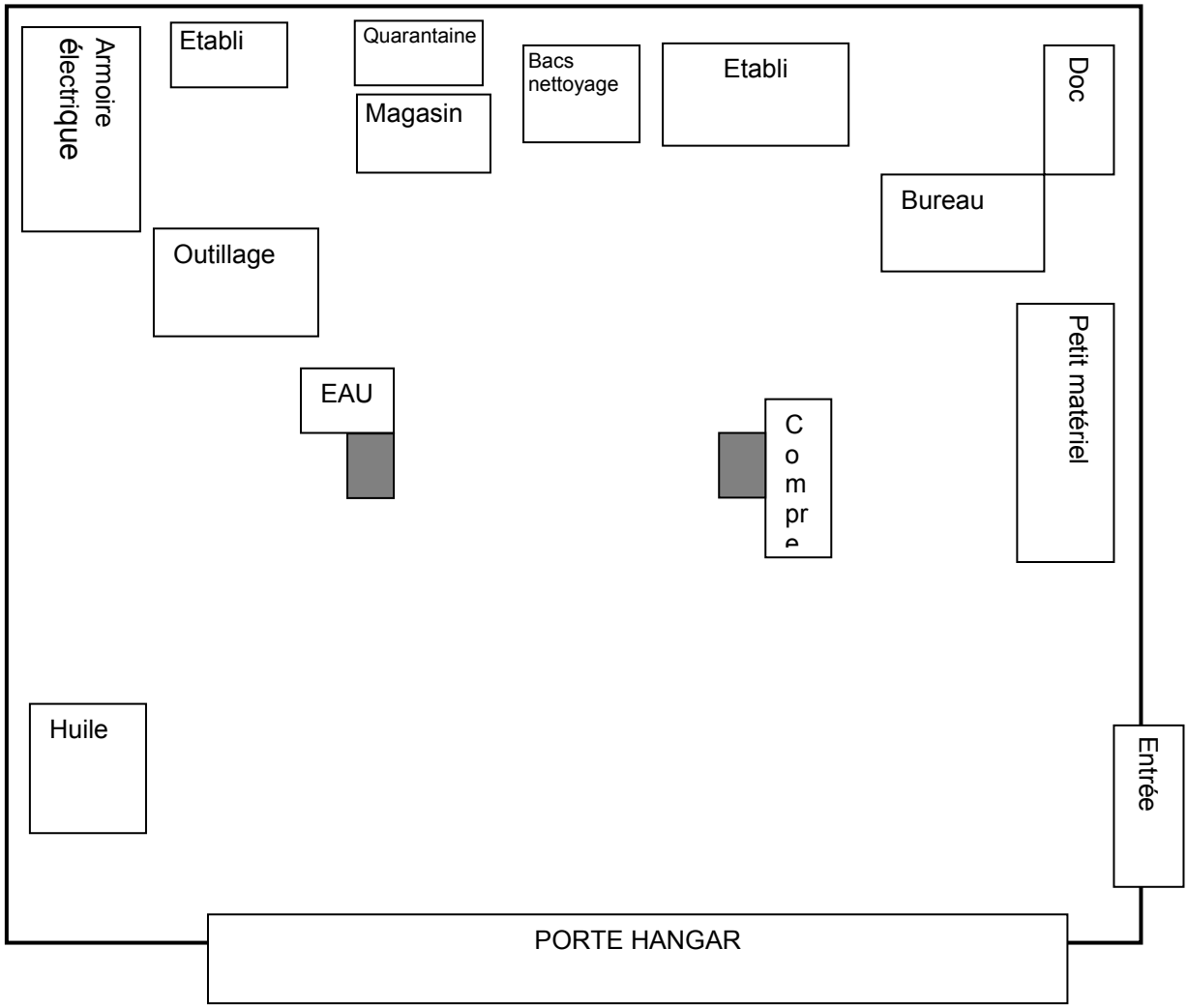
Prolongation horaire de potentiel

Prolongation calendaire de potentiel

LOCALISATION SUR L'AERODROME



PLAN DES INSTALLATIONS



Bon de commande

BON DE COMMANDE

Bon de commande N°		**Date**		
Désignation	**Référence**	**Qty**	**Délai de livraison**	**Obs**

Documents devant accompagner le matériel à la livraison		**Signature du responsable**
EASA Form 1 ou doc. Equivalent		
PV de contrôle		
Certificat de conformité		
Fiche matricule Equipement		

Lettre de transmission d'un amendement du MOM

M. x Y (Responsable technique)
Atelier AFS
132 rue du Grand Maury
91280 St Pierre du Perray
Réf. agrément

M x Y (Expert GSAC Local)
Adresse GSAC local

Date

Objet : Révision MOM
Classement : *Majeure, Mineure*
N° Edition

Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint les pages du MOM de l'atelier AFS, prenant en compte les évolutions suivantes:

- *Objet 1*
- *Objet 2*
- *Etc*.

Celles-ci est classée *majeures, mineures (selon le cas).*

Dans l'attente de vos commentaires avant mise en service (Majeures)

Ces évolutions seront mise en œuvre à compter du *dd mm aaaa* (mineures)

Cet amendement correspond à la révision N° *XX*

Veuillez, Monsieur, recevoir l'expression de mes sentiments les meilleurs

Compte rendu d'évènement

Compte rendu d'évènement

Référence de l'organisme:

Nom : AFS Agrément N°:

Organisme destinataire :

Aéronef concerné:

Constructeur: Type: S/N: Immatriculation:

Elément concernée (si nécessaire)

Constructeur: Libellé: P/N: S/N:

Etat par rapport au potentiel (heure utilisation, limite de vie, date de péremption, etc.)

Description de l'évènement:

Déclarant:

Nom/Prénom: Position dans l'organisation:

Date: Signature

Copie:

- **Autorité**
- **Organisme de gestion de navigabilité**
- **Propriétaire**

Lettre d'habilitation APRS en cas d'urgence opérationnelle

AFS
132 rue du Grand Maury
91280 St Pierre du Perray
Tel 09 54 62 14 32
Fax 01 69 89 14 32
Mobile 06 30 206 866
Email mooney@free.fr

N° agrément:

(Destinataire)

Objet : Habilitation temporaire

Je soussigné, Yves Ferval, agissant en tant que Responsable Entretien de l'Organisme d'Entretien "AFS" agréé selon le règlement CE 2042/2003 Partie M, sous partie F, autorise (*Nom de la personne habilitée)* détenteur des qualifications (*référence des qualifications)* à entreprendre les travaux ci-dessous:

Aéronef concerné

Immatriculation:
Marque:
Type:
S/N:

Nature des travaux

Particularités

Cette autorisation est limitée à la réalisation des travaux énumérés ci-dessus pour une période de *(nbre de jours)* soit jusqu'au *(date limite)*.

Avant la remise en service de l'aéronef par la personne habilitée devra rendre compte de la correction des défauts.

Visa RE:

Date:

Copie: GSAC

MODELES ETIQUETTES MAGASIN

Matériel Bon état

Désignation :

P/N:

S/N

Heures de fonctionnement

VERT

Matériel en quarantaine

Provenance

Désignation :

P/N:

S/N

Heures de fonctionnement

Motif de la quarantaine

ORANGE

BON DE LANCEMENT

BON DE LANCEMENT N° *AAAA/NN*

IMMATRICULATION : **Date :**

	MARQUE	TYPE	N° DE SERIE	H.T.	H.R.	
CELLULE						
MOTEUR						
HELICE						

NATURE DES TRAVAUX	Visa RE ou propriétaire
Visites d'entretien	
SB AD CN à appliqués:	
Travaux supplémentaires	
Carte(s) de travail	
Travaux reportés	

Nota : Selon l'importance des travaux, le bon pourra être accompagné d'une liste des travaux par ATA

BON LANCEMENT N° *AAAA/NN*

DOCUMENTS DE MAINTENANCE UTILISABLES

Type	Référence
Programme d'entretien	
Maintenance Manual Mooney	
IPC	
Cartes de travail	
Etc.	
Complément d'information	

DOSSIER DE TRAVAUX N° *AAAA/NN*

MISE A JOUR TECHNIQUE		
AD CN.BS.SI.SL.	**Objet**	**Répétitive**

CARTES DE TRAVAIL APPLIQUEES	
Désignation - Référence	

EQUIPEMENTS OU PIECES REMPLACEES		
Désignation – P/N	**Motif**	**Réf. documentaire**

ANOMALIES		
Constatées	**Actions correctives**	**Visa**

TRAVAUX REPORTES

REMISE EN SERVICE

DOSSIER DE TRAVAUX
N° xxxx/xx

REMISE EN SERVICE

IMMATRICULATION AERONEF	TYPE DE VISITE

(Cocher les cases avant signature de l'APRS)

- **Check-list ATA vérifiée** ☐
- **Cartes de travail signées (si nécessaire)** ☐
- **Travaux supplémentaires identifiés** ☐
- **Pièces remplacées identifiés (certificat joint)** ☐
- **Contrôle général de l'aéronef effectué** ☐
- **Vol de contrôle effectué (si nécessaire)** **OUI / NON (rayer la mention inutile)**
- **Livrets aéronefs renseignés** ☐
- **Documents Gestion navigabilité préparés** ☐

Le Responsable Entretien	APRS le:
NOM :	LIEU :
	DATE :
	VISA :

AFS	REVUE D'ORGANISATION	Référence : *Année/xx*

Date:	Lieu:	Acteur:

N°	Thème	Réf. Agrément	Remarque	Mesure corrective	Date limite	Date solde	Signature

Conclusion:	Date limite d'archivage (2 ans)

FICHE DE SUIVI DES MATERIELS EN LOT

Désignation	P/N	Réf. Doc
Date d'entrée en magasin		Nombre de pièces

Date d'entrée/sortie	Nombre + si entrée - si sortie	Visa	Nombre de pièces restantes

CONTRAT D'ENTRETIEN

RECTO

NOM DU CLIENT **Adresse** **Mr Dupont** **Rue du bac 12300 Le Blanc**		**AERONEF CONCERNE** **F- GGMJ**	
Marque: **Mooney**	**Type:** **M20**	**S/N:** **24-3045**	
Programme entretien de référence **Le cas échéant, préciser l'organisme en charge de la gestion de navigabilité**			
Engagement Le propriétaire confie à l'organisme agréé l'entretien de l'aéronef. Conformément au présent accord, les deux signataires s'engagent à respecter leurs obligations respectives notamment: Le propriétaire certifie en toute bonne foi que toutes les informations fournies à l'organisme agréé concernant le maintien de la navigabilité de l'aéronef sont et seront exactes et que l'aéronef ne sera pas modifié sans approbation préalable de l'organisme agréé. Le propriétaire déclare avoir pris connaissances des règlements officiels et s'y conformer. En cas de non conformité, du fait d'un quelconque des signataires, cet accord est rendu nul. Dans ce cas, le propriétaire est entièrement responsable de toute tâche liée au maintien de la navigabilité de l'aéronef et le propriétaire s'engage à informer les autorités compétentes de l'État membre où l'aéronef est immatriculé, dans un délai de deux semaines.			
Observations:			
Lieu	**Date**		
Nom et signature du client		**Nom et signature du DR**	

Obligations de l'Organisme d'Entretien (OG)

1. S'assurer que le modèle de l'aéronef est bien inclus dans le domaine d'activité de l'OE
2. Respecter les conditions de maintien de l'aptitude au vol et du maintien de la navigabilité :
· de bon fonctionnement de l'IRB et informer le propriétaire des échéances
3· Veiller à la bonne tenue des documents de l'aéronef
4· Enregistrer sur les documents appropriés les travaux effectués
5· Constituer et archiver les dossiers de travaux
6. Sous traiter à des ateliers agréés l'entretien de l'installation radioélectrique de bord, et la révision des moteurs et des hélices
7. Avoir un dossier de modification approuvé avant application d'une modification
8. Avoir un dossier de réparation approuvé dans le cas d'une réparation non couverte par le constructeur
9. Informer le propriétaire de tout incident survenu ou rencontré sur l'aéronef en cours de visite d'entretien

VERSO

Obligations du propriétaire (ou du locataire)

1. Certifier conforme les informations de la page 1
2. Fournir un contact téléphonique fiable
3. Avoir pris connaissance du programme d'entretien
4. Avoir pris connaissance du règlement CE N° 2042/2003 et des obligations afférentes
5. Signaler à l'OE tous travaux effectués en dehors de l'OE par nécessité
6. Signaler sur le carnet de route tous défauts rencontrés en exploitation
7. Signaler à l'OE la vente de l'aéronef (ce qui rend caduque la présente déclaration)
8. Notifier sous 3 jours à l'OE tout incident ou accident.

CARTE DE TRAVAIL

DESIGNATION	VERSION	DOCUMENT DE REFERENCE
REPOSE HELICE	***1***	*Service and Maintenance Manual Mooney MAN 123 (62-00-20)*

Outillage	Test/Contrôle	Relevé de paramètres
Mentionner l'outillage spécifique si nécessaire	*Préciser la nécessité et le cadre notamment si contrôle indépendant*	*Préciser les paramètres à relever*

N°	DESCRIPTION	VISA	
1	If aft spinner bulkhead was removed…….		
2	If stater ring…….		
3	Place alternator…….		
	Etc.		
10	Double vérification	1er ctl	2eme ctl

Relevé de paramètres (si nécessaire)

PROLONGATION HORAIRE DE POTENTIEL MOTEUR

Atelier : **Date :**

N° de référence

Le responsable Technique soussigné déclare accorder une prolongation de T.F.A.R. de ..... heures au moteur suivant :

Marque : _____ Heures totales : _____
Type : _____ Heures depuis RG : _____
N° de série : _____ Date de fabrication ou RG : _____
équipant l'aéronef :

Marque : _____ Type : _____
N° de série : _____ Immatriculation : _____
Propriétaire : _____

- Que les 3 dernières visites ont été faites par les ateliers agréés suivant:……..
- que le livret moteur est à jour et que les indications qu'il contient permettent d'affirmer que l'entretien a été réalisé conformément au programme approuvé le .....
  au nom de : .....
  que les consignes de navigabilité ont bien été appliqués jusqu'à la CN : .....
- que le taux de fuite des cylindres est correct (perte < 10 PSI pour une mise en pression de 80 PSI)

N° de cylindre	1	2	3	4	5	6
Pression différentielle						

- l'absence d'anomalie par l'inspection des points particuliers :

. Filtre d'air
. Déflecteurs cylindre
. Peinture des cylindres
. Magnétos/Rampes.
- Filtre à huile
- Examen endoscopique des cylindres ou dépose de cylindre
- Dépose des caches culbuteurs et inspection visuelle des tiges de soupapes (recherche de trace de gaz)
. Circuit d'échappement
. Bougies
. Commande du mélange et gaz
. Joints du collecteur d'admission
- Inspection visuel de la table arrière après dépose d'une magnéto (recherche de trace de corrosion)

Avoir vérifié le bon fonctionnement du moteur au point fixe avec les paramètres suivants
Régime maxi : _____ - Régime ralenti : _____
Sélection magnétos : Perte de tour Gauche : _____ Droit : _____
- absence de fuite ou suintement huile

- avoir reproduit sur le livret moteur la déclaration suivante :

Prolongation, ref……..,de ..... heures est accordée, soit le report du nouveau TFAR RG à …….. N° d'agrément .....

Nom du RE :
Visa

- Modification (Travaux) :
- Refusé (justification) :

Fait à le

Visa :

PROLONGATION CALENDAIRE DE POTENTIEL MOTEUR

N° de Référence du dossier de travaux:

Le RE soussigné déclare accorder une prolongation de potentiel calendaire au moteur suivant:

- Marque :
- Type
- S/N:
- HT:
- HRG
- Date fabrication ou RG:

- Equipant aéronef
- Marque:
- Type
- S/N:
- Propriétaire:

Il déclare que le livret moteur est à jour et que les indications qu'il contient permettent d'affirmer que l'entretien a été réalisé conformément au programme approuvé le …….. au nom de ……..
Que les consignes de navigabilité ont bien été appliquées jusqu'à la CN N°……
Que le taux de fuite est conforme aux données constructeur:

N° cylindre	1	2	3	4
Pression différentielle				

Il certifie l'absence d'anomalie par l'inspection des points particuliers:

- Filtre à air
- Déflecteurs
- Peinture des cylindres
- Magnéto/Rampes
- Filtre à huile
- Examen endoscopique des cylindres
- Avoir vérifié le bon fonctionnement du moteur au point fixe avec les paramètres suivants
  - Régime maxi…….
  - Ralenti……
  - Sélection magnéto
    G…….. D……..
-

- Inspection de la pignonerie de la table AR
- Dépose des caches culbuteurs et inspection visuelle
- Circuit d'échappement
- Bougies
- Commandes de gaz
- Joint du collecteur d'admission
- Absence de fuite ou suintement

Avoir reproduit sur le livret la mention suivante

"Prolongation calendaire ref:…… de 3 ans est accordée, soit le report de la RG au plus tard le ……
N° agrément atelier:…….
Nom du RE:……

OU

Fait à ……. Le ……
Signature

Modification (travaux)
Refusé (justification)

1 copie GSAC
1 copie Livret moteur
1 copie Organisme entretien

TABLES DES MATIERES

1. Spécifications

2. Contrats

3. Liste des Programmes entretien

4. Revues d'organisation

5. Archivage des éditions du MOM

6. Correspondance

Reste à faire

- **Approvisionner pastille verte pour contrôle de réception**
- **Compléter thèmes revue organisation**
- **Faire revue organisation**
- **Faire figurer N° agrément dans entête**